FABIO GARZON DAZA
Arquitecto
Diseño de Obras Civiles y Arquitectonicas
Control y Progracion de Obras
Interventorias

INFORME FINAL DE OBRA

OBJETO REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL CERRAMIENTO DE LA SEDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., PERTENECIENTE AL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF).

DICIEMBRE 2023

CONTRATO Nº 01016572023



26 DE DICIEMBRE 2023

BOGOTA D.C.

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

INFORMACION GENERAL

CONTRATO	01016572023
INFORME	FINAL DE OBRA
CONTRATANTE	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF)
CONTRATISTA	Arq. FABIO GARZON DAZA
OBJETO	REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL CERRAMIENTO DE LA SEDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., PERTENECIENTE AL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF).
VALOR DE LA ETAPA 1	$ 42.105.432,22
VALOR DE LA ETAPA 2	$ 205.573.578,78
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 247.679.011,00
LOCALIZACIÓN	BOGOTA D.C
FECHA DE INICIO	6 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACION	20 DE DICIEMBRE DE 2023
SUPERVISOR	Doc. EFRAIN GARZON RODRIGUEZ Coordinador del Grupo de Infraestructura Inmobiliaria - Dirección Administrativa ICBF
APOYO A LA SUPERVISION	ING. ALVARO AUGUSTO VASQUEZ FORERO
INTERVENTOR	N/A

CONTENIDO

1. INTRODUCCION

2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO

5. ESTADO LEGAL DEL CONTRATO

6. PERSONAL EMPLEADO POR EL CONTRATISTA

7. SUPERVISOR

8. EQUIPO UTILIZADO POR EL CONTRATISTA

9. REGISTRO DE MATERIALES

10. SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y VERIFICACION DE LOS APORTES DE ARP, SALUD, PENSIÓN Y ACTIVIDADES AMBIENTALES

11. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

12. AVANCE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

13. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA

14. REGISTROS FOTOGRAFICOS

1. INTRODUCCIÓN

El INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR SEDE DIRECCION GENERAL, mediante SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA NÚMERO ICBF-SAMC-004-2023SEN, cuyo objeto es: "REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL CERRAMIENTO DE LA SEDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., PERTENECIENTE AL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF)", suscribió el CONTRATO DE OBRA No. 0101657-2023 adjudicado al Arq. FABIO GARZON DAZA por un valor de DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL ONCE PESOS M/cte. ($247.679.011.00) Incluido IVA y un plazo de tres meses y quince días.

Así mismo teniendo en cuenta los requerimientos del anexo técnico, el presente informe recopila las diferentes actividades ejecutadas por el contratista durante los periodos comprendidos entre 15 de noviembre de 2023 al 15 de diciembre de 2023

2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta que el predio en el cual funciona la Sede de la Dirección General del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF ubicado en la Av. Carrera 68 # 64 C-75 tendrá una afectación por las obras de adecuación al sistema Transmilenio de la Troncal Avenida Congreso Eucarístico (Kr 68) desde la Kr 7 hasta la Autopista Sur, por medio del contrato IDU 350 de 2020 cuyo objeto es: Construcción Para La Adecuación al Sistema Transmilenio de la Avenida Congreso Eucarístico (Carrera 68) desde la Carrera 9 hasta la Autopista Sur y Obras Complementarias en Bogotá, D.C. Grupo 6 - Comprendido Entre la Calle 46 y 66, por medio del Consorcio LHS y la interventoría AYESA Ingeniería y Arquitectura SAU desde el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU quien es el encargado de ejecutar las obras viales, de desarrollo urbano y de espacio público para la capital

La resolución No. 1452 de 2023 del 10 de marzo, ordena la expropiación por vía administrativa a través del IDU, resultado de esta, se suscribió el 10 de julio de 2023, acuerdo de permiso de intervención voluntaria y entrega material del área de reserva vial. Allí se estableció el área afectada y el área cedida.

De acuerdo con Registro Topográfico 51694A del IDU se evidenció la afectación y demolición de una parte del muro de cerramiento del ICBF sobre la Carrera 68, razón por la cual se debe proceder con la ejecución de un proceso que contemple Estudios, diseños, y obra para la reposición de dicho muro, de tal manera que no se vea afectada la seguridad del ICBF.



Imagen 1 cerramiento existente y proyectado (línea punteada en color rojo cerramiento a construir – línea en color naranja cerramiento existente)

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR

A continuación, se mencionan las actividades a ejecutar mediante las intervenciones en los diferentes espacios del cerramiento.

Construcción. Duración 2.5 meses

Una vez resueltas las inquietudes, y se compilen todos los documentos, permisos, especificaciones necesarias para la consecución de las obras, inicia la etapa constructiva la cual consta de los capítulos que a continuación se mencionan.

CONSTRUCCIÓN DEL CERRAMIENTO DE LA SEDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

1. **PRELIMINARES**
2. **EXCAVACIONES Y RELLENOS**
4. **ACERO DE REFUERZO**
5. **MAMPOSTERIA**
6. **CONCRETOS**
7. **CARPINTERIA METALICA**
8. **ZONAS VERDES**

10. **ASEO**
11. **VARIOS**
12. **NP**

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO

Objeto del Contrato:	REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL CERRAMIENTO DE LA SEDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., PERTENECIENTE AL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF).
Numero:	1016572023
Contratista:	FABIO GARZON DAZA
Valor de la etapa 1	$ 42.105.432,22
Valor de la etapa 2	$ 205.573.578,78
Valor total del contrato	$ 247.679.011,00
Plazo Inicial:	TRES MESES Y QUINCE DIAS
Fecha inicio:	6 de septiembre de 2023
Fecha de terminación	20 de diciembre de 2023
Vencimiento:	20 de diciembre de 2023

ESTADO LEGAL DE LOS CONTRATO

4.1 ESTADO LEGAL DEL CONTRATO

A la fecha del informe 20/12/2023, el contrato de Obra No. 0101657-2023, tiene vigentes los amparos legales correspondientes; para esto se relacionan a continuación los Números. de póliza, valores asegurados, el estado y vigencias:

Amparo	Compañía Aseguradora	No Póliza	Valor Asegurado	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	Aseguradora Solidaria de Colombia	310 47 994000009678	$49.535.802,20	8/06/2024
Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones	Aseguradora Solidaria de Colombia	310 47 994000009678	$37.151.851,65	08/12/2026
Estabilidad y calidad de la obra	Aseguradora Solidaria de Colombia	310 47 994000009678	$49.535.802,20	08/12/2028
Calidad del Servicio	Aseguradora Solidaria de Colombia	310 47 994000009678	$49.535.802,20	08/12/2024
Responsabilidad civil extracontractual	Aseguradora Solidaria de Colombia	310 74 994000003867	$232.000.000,00	08/12/2023

6. PERSONAL EMPLEADO POR EL CONTRATISTA

Director de Obra:	Ing. Daniel Molina
Residente de obra:	Arq. Arnulfo Barreto Barreto
Siso	Juan Carlos Rivas
Maestro	1
Oficial	2
Ayudantes	3
Ornamentador	1
Personal Administrativo:	Ingeniero administrativo, Contador

7. SUPERVISION

Doc. EFRAIN GARZON RODRIGUEZ Coordinador del Grupo de Infraestructura Inmobiliaria - Dirección Administrativa ICBF, Supervisor del contrato. Quien en compañía el **Ing**. **ALVARO AUGUSTO VASQUEZ FORERO,** como apoyo a la supervisión.

8. EQUIPO DISPONIBLE Y UTILIZADO POR LOS CONTRATISTAS

El contratista ha dispuesto en obra los equipos, materiales y herramienta necesaria para la ejecución de cada una de las actividades.

- 3 Taladros inalámbricos
- 2 Equipo de soldadura
- 1. Cortadora
- 2. Pulidoras
- 1 Mezcladora de 1 y medio
- 1 Rana compactadora
- 1 Computador portátil.
- Herramienta menor.

9. REGISTRO DE MATERIALES

Se han registrado las siguientes entradas:

- Arena de planta
- Grava de 1/2
- Cemento
- Acero
- Recebo común
- Ladrillo farol
- Arena amarilla
- Tubo galvanizado
- Angulo
- Malla eslabonada
- Platina

- Soldadura
- Pasto
- Alambre de púas
- Accesorios para traslado de caja inspección hidráulica
- Pintura en esmalte
- Anticorrosivo

10. SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y VERIFICACION DE LOS APORTES DE ARP, SALUD, PENSIÓN Y ACTIVIDADES AMBIENTALES

El contratista permanentemente verifica la afiliación de todo el personal de la obra al Sistema General de Seguridad Social y Riesgos Profesionales, Salud y Pensiones, así como la dotación y uso de implementos de seguridad del personal que trabaja en la obra.

Durante este periodo se desarrolló permanente aseo a toda la obra durante y final de obra.

11. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Durante este periodo se realizaron semanalmente los días jueves el comité de obra con la presencia del contratista o su representante y el residente de obra, apoyo a la supervisión y se levantaron sus respectivas actas. Igualmente se ha cumplido con el personal propuesto por el contratista

Por solicitud de la supervisión se realizo el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos, el cual fue presentado a la supervisión y aprobado por parte de la entidad.

Se ha venido realizando con la supervisión revisión de balance, cantidades ejecutadas y se ha realizado entrega de las actividades terminadas a la entidad contratante, la supervisión ha hecho observaciones durante la entrega de cada uno de los ítem contractuales que el contratista a atendido de manera pronta y adecuada con lo requerido por los supervisores.

12. AVANCE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

DESCRIPCION	CONTRATO No 1016572023	OBSERVACIONES
% Ejecutado acumulado / $ Inversión ejecutada acumulada	100% $198.061.846,92	

13. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA

se ejecutaron las siguientes actividades:

Se anexa al presente informe cuadro con las actividades de obra ejecutada ya definido el balance final de obra.

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización y replanteo	ml	90,35
1.2	Campamento provisional de obra 9 m2	und	1,00
1.3	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m	ml	90,35
1.4	Descapote de terreno	m2	180,70
1.10	Desmonte de poste de iluminación	und	3,00
1.11	Traslado de caja de paso agua potable 2,50x1,50x1,20	und	0,00
1.12	Retiro de sobrantes, cargue, transporte y disposición final de escombros a sitio autorizado	m3	0,00
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**		
2,1	Excavación manual en material comun h=0.0-2.0 m (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	m3	43,57
2,2	Relleno en recebo comùn compactado mecànicamente	m3	6,45
4	**ACERO DE REFUERZO**		
4,1	Acero figurado 60000 PSI	kg	2.427,74
5	**MAMPOSTERIA**		
5,1	Alfajías concreto 2500 psi e= 0.25 m	ml	90,35
5,2	Muros en ladrillo tolete común (0,80 m)	ml	84,35
6	**CONCRETOS**		

6,1	Concreto 3000 psi (zapatas de cimentación)	m3	5,14
6,2	Concreto 3000 psi (viga de cimentación)	m3	5,65
6,3	Concreto 3000 psi (columnetas)	m3	1,12
7	**CARPINTERIA METALICA**		
7,1	Cerramiento exterior con módulos en tubería h.g. cada 3,20 m, diam=2", calibre 2 mm, con tapa superior galvanizada, malla eslabonada de hueco diam.= 2 " calibre 10, marco en ángulo de 1 1/4" x 1/8" , platina de 1/2" x 1/8", incluye pintura y anticorrosivo, h= 1,6 m.	m2	144,56
8	**ZONAS VERDES**		
8,1	Empradización de jardines (incluye tierra negra)	m2	180,70
10	**ASEO**		
10,1	Aseo y limpieza general	gb	1,00
11	**VARIOS**		
11,1	Instalacion poste metalico desmontado incluye base dado en concreto, platina y anclajes y demas elementos de instalacion.	und	0,00
11,2	Suministro e instalacion de concreto ciclopeo: concreto f'c=170 kg/cm² (17 MPa), tamaño máximo del agregado 25 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra y fundido con medios manuales (60% de volumen) y piedra bola de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen).	m3	13,55
11,3	Suministro e instalacion de alambre de puas en cal 12 en 3 lineas	ml	90,35
11,4	Caja de inspección en mampostería 100x140x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	UND	0,00
11,5	Concreto pobre de 2500 psi e=0,05 mts para limpieza zapatas, concreto ciclopeo y viga de cimentacion	M3	1,80
11,6	Lavada de ladrillo a la vista. se iniciará la limpieza utilizando un cepillo y ácido muriático disuelto en agua. con una mezcla 1;15 que corresponde a 1 parte de ácido por 15 partes de agua. utilizando máquinas de agua a presión para limpiar posteriormente la fachada.	ML	168,70
11,7	Refuerzo adicional como soporte para marco cerramiento en angulo doble de 1"x1"x1/8" dos tramos centralizados en cada modulo.	ML	86,40

NP	ITEMS NO PREVITOS		
NP1	Caja de inspección en mampostería 100x240x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	UND	1,00
NP2	Suministro e instalacion de accesorios hidraulicos, conexiones de la caja inspeccion, incluye mano de obra especializada y materiales correspondiente asi: (2 uniones en acero de 2", 2 niples en acero de 2 pulgadas, una TEE en acero 2", 2 bridas en 2", 1 MACROMEDIDOR Homologado, 2 registro de 2", adaptador 2" en acero)	GL	1,00
NP3	Suministro e instalacion de pie de amigos para los modulos del cerramiento en tubería h.g. diam=2", calibre 2 mm, incluye incluye pintura y anticorrosivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	ML	12,00
NP4	Suministro e instalacion de perfiles metalicos tubulares en h.g diam=2", cal 2mm, para empate entre el cerramiento actual con el construido	UND	3,00

DESCRIPCIÓN DE OBRAS

PRELIMINARES

De acuerdo a los diseños se realizaron las siguientes actividades:

Localización y replanteo, mediante comisión topográfica con uso de instrumentos topográficos de precisión levantaron de acuerdo a la disposición arquitectónica del proyecto, todos los elementos que se construirán.

El replanteo fue verificado por la supervisión, para la construcción del cerramiento.

Campamento de obra, lo cual fue construida por parte del contratista con en fin de almacenar los materiales de construcción y herramientas.

Se realizó el desmonte de los postes de luz mediante grúa y trasladado a la zona del parqueadero del ICBF.

Se realizo el cerramiento en obra en dos costados norte y sur, como también se encerró los arboles con el fin de evitar daños a los mismo.

Se hizo la actividad del descapote del terreno para la construcción del cerramiento.

EXCAVACIONES Y RELLENOS

Esta actividad de excavación y movimiento de tierras en volúmenes pequeños a profundidad de 1 mt, necesarios para la ejecución de las zapatas, vigas de amarre, vigas de rigidez y otros. Se clasifican como material común las arcillas, limos, arenas, conglomerado, cascajo y piedras sin tener en cuenta el grado de compactación o dureza y considerados en forma conjunta o independiente., este producto se basa a la profundidad exigida en los estudios de suelos.

Se realizo la el relleno en recebo común B400 debidamente compactado con una capa de entre 30 y 35 cm de espesor, señalados y aplicado dentro de los Planos Arquitectónicos, Planos Estructurales y Estudio de Suelos.

ACERO DE REFUERZO

Esta actividad comprende a la figuración del acero de acuerdo a los diseños estructurales para vigas, zapatas, columnetas, dovelas entremuros, alfajía, en acero en 1/2” y 3/8”

MAMPOSTERIA

Esta actividad fue la construcción del muro en ladrillo prensado santafe en mortero 1:3.
Muros interiores y planos de fachada en ladrillo prensado macizo tipo santa fe visto 2 cara, según lo especificado en los Planos Generales. Se instalaron con ladrillo gran formato de primera calidad, de dimensiones (24,5*12*5,5) y aristas en perfecto estado. Las dimensiones de paños en ladrillo comprenderán las medidas modulares de éstas dimensiones, tanto en planta como en las nivelaciones en alzado. Incluyeron la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales. El espesor del muro 12 cm

La construcción de la alfajía en concreto de 3000 psi con su respectivo refuerzo con el fin de darle estabilidad al cerramiento en malla eslabonada.

CONCRETOS

Esta actividad en la ejecución de zapatas, vigas y columnas en concreto de 3000psi -21 Mpa para cimentaciones en los sitios determinados dentro del Proyecto Arquitectónico y en los Planos Estructurales.

CARPINTERIA METALICA

Se realizo la fabricación de los paneles del cerramiento con la siguiente especificación cerramiento exterior con módulos en tubería h.g. cada 3,20 m, diam=2", calibre 2 mm, con tapa superior galvanizada, malla eslabonada de hueco diam.= 2 " calibre 10, marco en ángulo de 1 1/4" x 1/8" , platina de 1/2" x 1/8", incluye pintura y anticorrosivo, h= 1,6 m, en obra se encuentra instalando los tubos galvanizados en cada columneta.

ZONAS VERDES

Esta actividad de empradización de jardines incluyendo tierra negra fue expandida internamente del cerramiento del costado sur y norte, con el fin de darle una mejor imagen al proyecto.

ASEO

Todos los días se realizaron jornadas de aseo una hora antes de terminar labores durante la ejecución de contrato.





VARIOS

Este item se realizo la actividad de concreto ciclopeo: concreto f'c=170 kg/cm² (17 MPa), tamaño máximo del agregado 25 mm, manejabilidad blanda, preparado en

obra y fundido con medios manuales (60% de volumen) y piedra bola de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen). Teniendo en cuenta los diseño estructural.

Se realizo la actividad de las 3 líneas de alambre de púas en el cerramiento nuevo.

La aplicación del concreto pobre de 2500 psi e=0,05 mts para limpieza zapatas, concreto ciclópeo y viga de cimentación.

Se realizo la actividad de lavada de ladrillo a la vista. se inicio la limpieza utilizando un cepillo y ácido muriático disuelto en agua. con una mezcla 1;15 que corresponde a 1 parte de ácido por 15 partes de agua. utilizando máquinas de agua a presión para limpiar posteriormente la fachada.

Se realizo la actividad de refuerzo adicional como soporte para marco cerramiento en Angulo doble de 1"x1"x1/8" dos tramos centralizados en cada módulo.

Se realizo la actividad del traslado de la caja de inspección en mampostería 100x240x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluyendo la base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. Por suspensión de la caja actual se requiere desarrollar actividades de inspección, supervisión y control del consumo hidráulico, para lo cual se requiere, la construcción de una caja de inspección donde se trasladaron los accesorios hidráulicos.

Se realizo la actividad de suministro e instalacion de accesorios hidráulicos, conexiones de la caja inspección correspondiente así: (2 uniones en acero de 2", 2 niples en acero de 2 pulgadas, una TEE en acero 2", 2 bridas en 2", 1 MACROMEDIDOR Homologado, 2 registro de 2", adaptador 2" en acero)

Se realizo la actividad de suministro e instalación de pie de amigos para los módulos del cerramiento en tubería h.g. diam=2", calibre 2 mm, con el fin de darle un mejor reforzamiento a la estructura que le proporcione una solidez y estabilidad apropiadas de acuerdo a las longitudes presentadas.

Se realizo la actividad de suministro e instalación de perfiles metálicos tubulares en h.g diam=2", cal 2mm, para empate entre el cerramiento actual con el construido.

14. REGISTRO FOTOGRAFICOS

Localización y replanteo





Campamento





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Cerramiento





Descapote terreno





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Desmonte de poste de iluminación





Excavación Manual





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com





Relleno recebo común



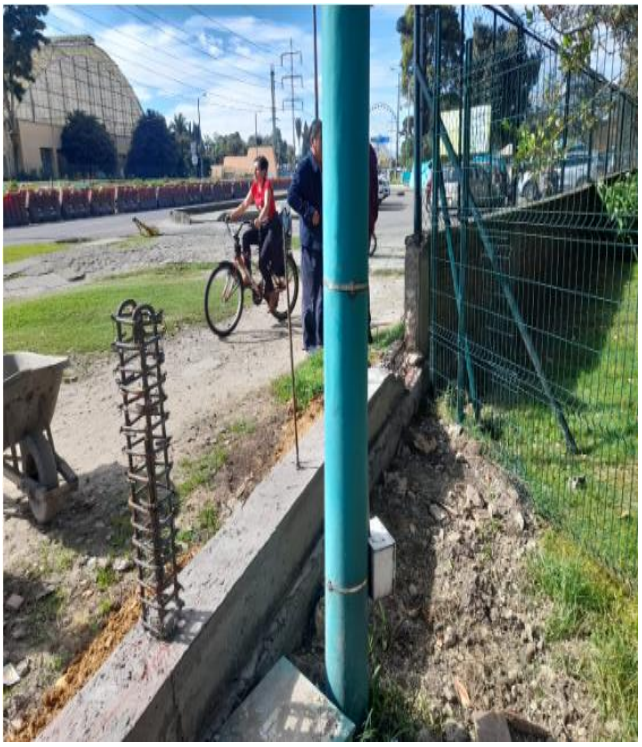


DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com





Acero figurado





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com





Alfajías concreto 2500 psi e= 0.25 m





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Muros en ladrillo tolete común (0,80 m)






DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Concreto 3000 psi (zapatas de cimentación)





Concreto 3000 psi (viga de cimentación)

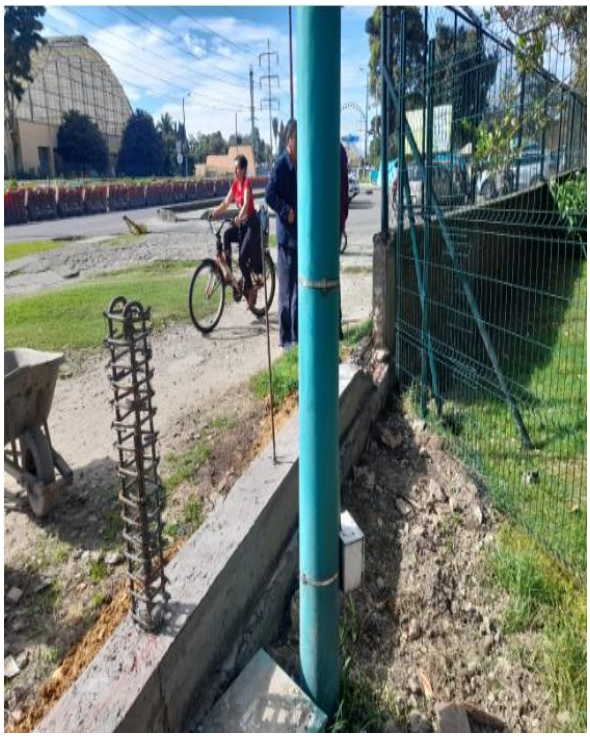




DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Concreto 3000 psi (columnetas)





Cerramiento exterior con módulos en tubería h.g.





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com




Empradización de jardines (incluye tierra negra)






DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Aseo y limpieza general





Alambre puas en 3 lineas





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Suministro e instalación de concreto ciclópeo





Concreto pobre de 2500 psi



DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Lavada de ladrillo a la vista





Refuerzo adicional





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Caja de inspección









DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

Suministro e instalación de accesorios hidráulicos





Pie de amigos para los modulos de cerramiento





DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

PROGRAMACIÓN DE OBRA

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: CARRERA 21 No 8-21 Barrio YAJHAIRA MELGAR TOLIMA
MOVIL: 310 - 697- 0702
WhatsApp: +57 3106970702
Dirección de correo electrónico: fgarzondaza@gmail.com

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Estando en marcha la construcción del cerramiento de la fase 2 de los diseños y estudios, se realizará la entrega de la primera fase de documentación al supervisor del contrato para la fecha 6 de octubre de 2023, con el fin de sea aprobado por parte del ICBF.

Se realizo el respectivo balance de mayores y menores cantidades con los ítems no previstos y presentándolo al supervisor del contrato para su aprobación.

Fecha de aprobación del balance final 15 de diciembre de 2023.

Terminación de obra 20 de diciembre de 2023

Se presenta en el presente informe el manual de mantenimiento

ACTAS Y COMITES DE LA ETAPA DE CONSTRUCCION

En transcurso de la ejecución de la obra se realizaron 11 actas de comité de obra durante el mes de mes de octubre, noviembre de 2023 y diciembre de 2023.

Revisión de programación y verificación de ejecución de actividades

Las obras de la etapa 2 se finalizan sin presentarse demoras en la ejecución de las actividades.

FIRMA:
Arq. FABIO GARZON DAZA
Contratista